T-110060C51a

太陽光発電システム用 SPD　MZS-600DC　取扱説明書

1. 機能・特徴

本製品は、DC615V までの電源回路に誘起される異常電圧から、太陽光発電システムを保護するための直撃雷対応の劣化表示付電源用 SPD です。

（JIS C 5381-1 には、直流電源用 SPD の試験方法は規定されておりませんが、これを基に試験を実施しております）

2. 仕様

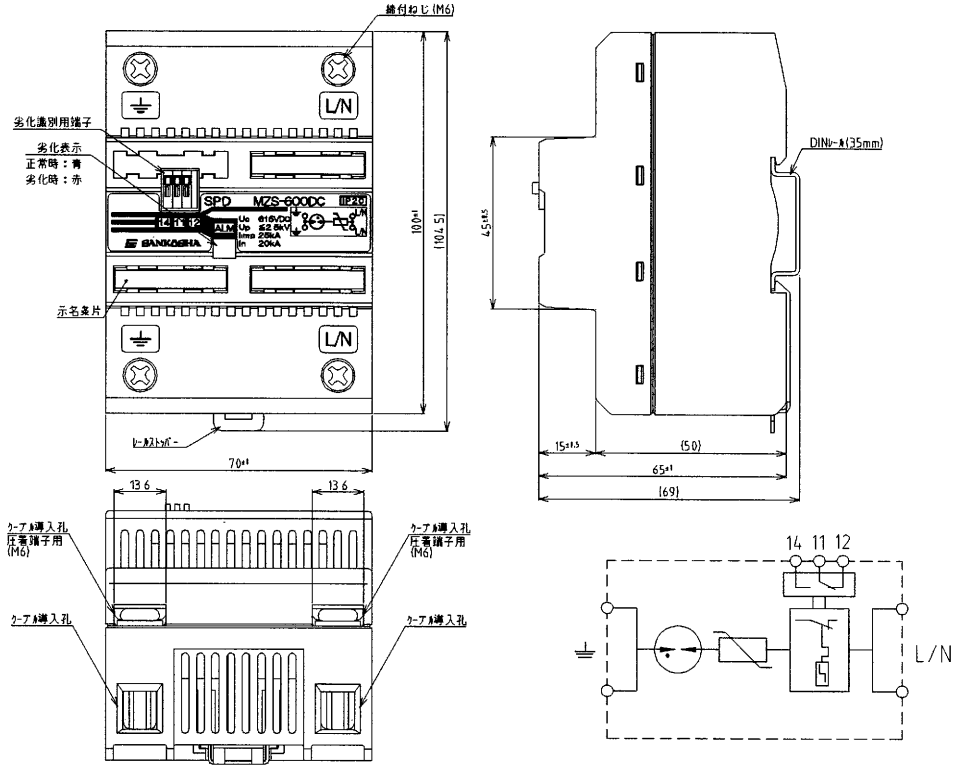
本製品の仕様を表１に示します。

表１

項目	性能	
最大連続使用電圧　Uc	DC615V	
漏電電流　I_{PE}	DC615V　20μA以下	
インパルス放電電流　Iimp	10/350μs　25kA	
公称放電電流　In	8/20μs　20kA	
電圧防護レベル　Up	2.5kV 以下	
質　量	約560g	
劣化表示	劣化時に劣化表示部が青から赤に変わります	
劣化識別用端子	正常時	11-12間　短絡　　11-14間　開放
	劣化時	11-12間　開放　　11-14間　短絡
	使用可能電線範囲	単線 ：φ0.32～φ0.65(AWG28～AWG22) 撚線 ： 0.08㎟～0.32㎟(AWG28～AWG22) 素線径φ0.12以上
	最大使用電圧・電流	DC30V　0.1A

3. 外観および寸法

本製品の外観図を図１に示します。



回路図

図１

4. 取り付け方法

DIN レール（35㎜幅）に取り付ける場合、以下の手順で固定してください。

［取り付け方］

A 部を DIN レールの端に引っ掛け。

B 方向へ押し込んでください。

［取り外し方］

C 部にマイナスドライバー等を差し込み、

D 方向に引きながら E 方向に SPD を外してください。

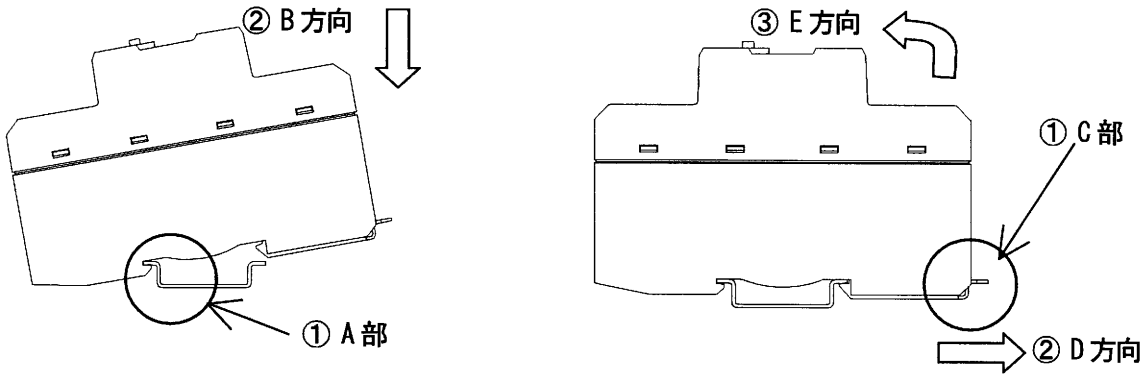


図2

5. 接続（配線）方法

5-1. 接続方法

・より線、単線ともに AWG10～4　　断面積 5.5～22㎟

・剥き線長は 15㎜（図 3）。電線の先端が、突き当たるまでケーブル導入孔に入れてください。

・推奨締付けトルク　2.94～3.43N･m（30～35kgf･cm）M6 ねじ

（注）過度の締め付けはケース等に歪みが生じ、破損原因となりますのでご注意ください。

（注）配線を取り外すときは締め付けねじを緩めて行ってください。

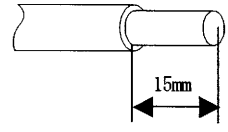


図3

5-2. 劣化識別用端子

・単線 φ0.32～φ0.65（AWG28～AWG22）。撚線 0.08 ㎟～0.32 ㎟(AWG28～AWG22) 素線径 φ0.12 以上

・剥き線長は 9～10㎜

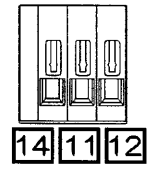


図4

6. 接続例

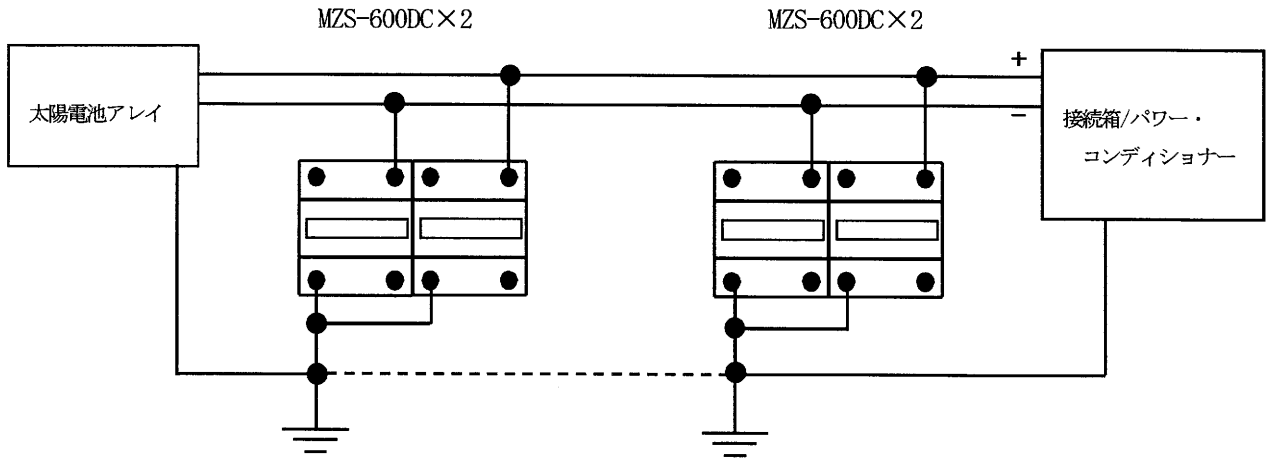


図5

7. 保守点検

SPDの設置・配線後は端子部に緩みがないことを確認してください。1年に1～2回程度点検することを推奨します。

保守・点検をする場合、感電の恐れがありますので、必ずブレーカー等を切って下さい。

(1) 目視により劣化表示部を確認(図6を参照)。

(2) 劣化識別端子（図4）にてテスター等により導通確認、およびリレー接点渡しの遠隔モニターが可能になります。

正常時
劣化表示：青
劣化識別端子：11－12　短絡
　　11—14　開放
判定：OK

異常時
劣化表示：赤
劣化識別端子：11－12　開放
　　11—14　短絡
判定：交換

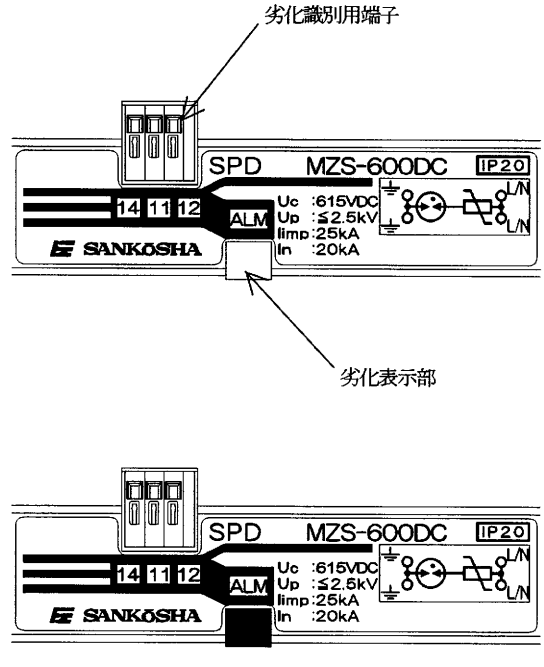


図6

(注) SPDの接地端子が必ず接地されていることを確認してください。接地されていない場合にはSPDとしての機能が損なわれます。

(注) 点検時にSPD劣化が確認されたら直ちに新品と交換してください。ケースを外したり分解しないでください。劣化の原因が正確に把握できなくな事があります。

8. 保証

本製品の保証期限はご納入日より１年です。この間に発生した故障は、原因が明らかに当社の責任と判断された場合に限り良品と交換いたします。

9. 使用上の注意

使用上、重要な内容ですので、よくお読みの上、必ずお守り下さい。

禁止	本製品の使用目的以外での使用は絶対しないで下さい。 ◇故障の原因となります。
禁止	本製品は屋内用で非防水です。屋外などの水が直接当たる場所での使用はできません。 ◇故障の原因となります。
禁止	本製品を分解、加圧変形、使用環境以上の加熱、改造または部品を変更して使用しないで下さい。 ◇故障の原因となります。
禁止	操作時に端子間に異物が侵入することや、端子部分には直接手で触れることがないようにしてください。 ◇故障、感電の原因となります。
禁止	本製品を水、シンナー等の溶剤で拭いたり、かけたりしないで下さい。 ◇変形や割れ、故障の原因となります。
禁止	本製品には、落下等による衝撃を与えないで下さい。 ◇損傷、故障の原因となります。
禁止	配線した電線及び本製品にストレスをかけないで下さい。 ◇故障の原因となります。
禁止	作業を行う際はブレーカー等を切り、電源が入っていない事を確認してから作業を実施してください。 電源が入った状態で着脱等は行わないで下さい。 ◇感電事故の危険があります。
注意	本製品の汚れは、柔らかい布等で拭いて下さい。 （水洗いは絶対にしないで下さい）
注意	SPD への装着は取扱説明書をよく読んでから行って下さい。 ◇変形、割れ、故障の原因となります。
注意	SPD の劣化が確認された場合、SPD としての機能はありませんので、新しい SPD と交換してください。 ◇お客さまの装置を保護できません。

株式会社サンコーシヤ　本社・支店所在地一覧

本社	〒141-0032	東京都品川区大崎 4-3-8	TEL (03) 3491-2525
北海道支店	〒060-0062	北海道札幌市中央区南二条西 10-1-4（第２サントービル 7F）	TEL (011) 271-0050
東北支店	〒980-0811	宮城県仙台市青葉区一番町 2-7-12（ｸﾞﾘｰﾝｳｯﾄﾞ仙台一番町ﾋﾞﾙ 7F）	TEL (022) 223-8131
中部支店	〒460-0008	愛知県名古屋市中区栄 2-11-7（伏見大島ビル 8F）	TEL (052) 204-3020
関西支店	〒530-0051	大阪府大阪市北区太融寺町 2-22（梅田八千代ビル 5F）	TEL (06) 6361-7801
中国支店	〒730-0012	広島県広島市中区上八丁堀 3-5（池尻ビル 3F）	TEL (082) 222-8210
九州支店	〒810-0004	福岡県福岡市中央区渡辺通り 4-2-27（立石ビル 3F）	TEL (092) 715-6622
四国営業所	〒760-0062	香川県高松市塩上町 1-4-8（鶴尾ビル 1F）	TEL (087) 831-9188